

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PRESENSI GPS DAN FOTO KARYAWAN BERBASIS WEB PADA PT CAHAYA ABADI EKSPRES

Muhamad Faisal, Yoseph Tajul Arifin, Rizky Ade Safitri*, Safitri Linawati

^{1,3}Teknologi Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika

²Teknik Elektro, Universitas Bina Sarana Informatika

⁴Sistem Informasi Akutansi, Universitas Bina Sarana Informatika

Jl. Kramat Raya No.98 Kota Jakarta Pusat, Indonesia

rizky.rzs@bsi.ac.id

ABSTRAK

Kualitas kerja didefinisikan sebagai ukuran terhadap jumlah pekerjaan yang berhasil diselesaikan dengan efektif. Parameter efektivitas menunjukkan sejauh mana hasil yang dicapai oleh karyawan dapat membantu perusahaan mencapai tujuan dan target yang telah diterapkan sebelumnya. Salah satu cara untuk menilai kedisiplinan karyawan adalah dengan melihat daftar kehadiran karyawan, yang mencakup hal-hal seperti izin, ketidakhadiran, dan keterlambatan. PT. Cahaya Abadi Ekspres masih menggunakan sistem absensi manual saat ini. Karena sulit untuk memantau kapan karyawan masuk dan keluar, kondisi ini kurang efisien dan memakan waktu yang lama, yang dapat mengganggu proses penggajian. Metode manual juga meningkatkan kemungkinan kesalahan dalam pencatatan data, dan proses pengambilan data menjadi lebih lambat dan dapat menyebabkan data hilang. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi manajemen presensi GPS dan foto karyawan berbasis web yang lebih efektif dengan menggunakan tiga metode: pengumpulan data (observasi, wawancara, studi pustaka), analisis kebutuhan serta perancangan UML (*Unified Modeling Language*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan sistem informasi manajemen presensi GPS dan foto karyawan berbasis web ini dapat memudahkan pendataan, memonitoring presensi kehadiran karyawan secara efisien, serta membantu mengurangi potensi kecurangan serta meningkatkan disiplin karyawan terhadap jam masuk kerja.

Kata Kunci: Sistem informasi Manajemen, Presensi, Geolocation

1. PENDAHULUAN

Kinerja karyawan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam upaya perusahaan untuk mencapai tujuan. Dengan adanya kinerja yang tinggi yang dimiliki karyawan, diharapkan tujuan perusahaan yang diinginkan dapat tercapai [1]. Pendekatan ini mencakup serangkaian proses dan praktik yang dirancang untuk memastikan bahwa setiap anggota tim memiliki pemahaman yang jelas tentang peran, tanggung jawab, dan harapan yang harus dipenuhi dalam rangka menghasilkan produk atau layanan yang berkualitas [2]. Terdapat beberapa indikator yang dapat digunakan sebagai tolak ukur kinerja karyawan. Diantaranya kualitas kerja, yang mengacu pada seberapa baik pekerjaan yang dihasilkan oleh seorang karyawan, kuantitas kerja merupakan ukuran terhadap jumlah atau volume pekerjaan yang berhasil diselesaikan, kedisiplinan waktu menjadi indikator penting mencerminkan sejauh mana seorang karyawan dapat menyelesaikan tugasnya sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan serta efektivitas juga menjadi parameter yang penting, yang menggambarkan sejauh mana hasil-hasil yang dicapai oleh karyawan dapat membantu perusahaan mencapai tujuan dan target yang telah ditetapkan.

Kemajuan teknologi telah membawa kemudahan bagi penggunaannya dalam memperoleh dan mengolah informasi dengan efisiensi yang tinggi [3]. Dengan bantuan teknologi pengguna dapat dengan cepat mendapatkan dan memproses data serta informasi yang akurat, di mana pun dan kapan pun mereka berada. Salah satu cara untuk menilai kedisiplinan

karyawan dapat melalui daftar presensi karyawan. Apakah karyawan tersebut sering terlambat, mengajukan izin, atau absen dari pekerjaan.

PT Cahaya Abadi Ekspres merupakan perusahaan yang bergerak di bidang ekspedisi pengiriman barang yang sudah berdiri sejak agustus tahun 2022. Saat ini, PT Cahaya Abadi Ekspres masih belum berjalan secara maksimal, yaitu dengan menggunakan tanda tangan, dalam mengelola data absensi karyawan. Sistem pencatatan data absensi karyawan di PT Cahaya Abadi Ekspres masih bersifat manual, dengan memeriksa satu per satu data absensi karyawan yang absen karena sakit, izin atau cuti, dan menghitung rekap absensi secara manual. Kondisi ini kurang efisien dan membutuhkan waktu yang lama, sehingga berpotensi mengganggu proses penggajian karena kesulitan mengawasi jam masuk dan keluar karyawan. Penggunaan metode manual juga meningkatkan risiko kesalahan dalam pencatatan data, dan saat memerlukan data lama, prosesnya menjadi lebih lambat dan dapat mengakibatkan kehilangan data. Solusi untuk memecahkan masalah tersebut ialah membuat perancangan sistem informasi manajemen presensi GPS dan foto karyawan berbasis web pada PT Cahaya Abadi Ekspres.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Dengan menggali literatur terkait, penulis dapat merumuskan desain dan mengembangkan aplikasi dengan lebih terarah, sehingga meningkatkan kualitas tulisan.

2.1. Sistem

Sistem adalah kumpulan beberapa bagian, komponen, atau variable yang saling berhubungan untuk membentuk satu kesatuan yang memungkinkan pencapaian tujuan[4].

2.2. Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman, juga di sebut sebagai “bahasa komputer” atau bahasa pemrograman komputer”, adalah bahasa yang di ciptakan oleh manusia untuk memungkinkan komputer melakukan perintah manusia. Dengan menggunakan bahasa ini, programmer dapat memilih data mana yang akan diolah komputer, bagaimana data ini disimpan atau dikirim, dan jenis tindakan apa yang diperlukan untuk memastikan bahwa program berfungsi dengan baik [5]. Programmer dapat menggunakan berbagai bahasa pemrograman, seperti :

A. HTML (HyperText Markup Language)

HyperText Markup Language, juga dikenal sebagai HTML, adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat halaman web yang dapat diakses yang menampilkan informasi. HTML sendiri dibentuk dari beberapa tag yaitu <html>, <head>, dan <body>, semua tag yang terdapat di HTML harus diakhiri dengan tag pasangannya yaitu </>, contohnya </head>, </body>.

B. PHP (Personal Home Page)

PHP merupakan Bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membuat situs web dinamis, web statis, ataupun aplikasi web.

C. CSS (Cascading Style Sheet)

CSS merupakan bahasa pemrograman untuk memberikan suatu sentuhan desain suatu tampilan halaman pada HTML. Bahasa ini lebih memprioritaskan kepada bagaimana data yang ada pada html dapat ditampilkan sehingga tampilan yang ada pada HTML dapat lebih bagus dari sebelumnya.

2.3. Framework

Framework adalah suatu kumpulan kode yang terdiri dari pustaka (library) dan alat (tool) yang digabungkan menjadi satu kerangka kerja untuk mempercepat dan memudahkan suatu proses pengembangan aplikasi [6].

2.4. MVC

MVC atau Model View Controller adalah suatu pola arsitektur framework yang membuat aplikasi terbagi ke dalam 3 komponen, yaitu .

- Model berisi kelas yang mendasari logika proses aplikasi dan kelas yang berhubungan dengannya. Model juga memiliki fungsi serta digunakan untuk menyimpan aturan dan data yang relevan [7].
- View merupakan kumpulan kelas yang mewakili unsur-unsur dalam antarmuka pengguna, seperti tombol, tampilan kotak, dan elemen lain yang dapat dilihat dan direspon oleh pengguna pada layer [7].
- Controller adalah kelas antarmuka tampilan-model yang digunakan untuk berkomunikasi antara model

dan view. Controller memiliki fungsi standar, sehingga jika permintaan pengguna tidak menentukan fungsi mana yang harus dijalankan, program akan secara otomatis menjalankan fungsi standar tersebut [8].

2.5. Composer

Composer adalah sebuah proyek open source yang dikembangkan oleh Nils Adermann dan Jordi Boggiano sejak 3 april 2011. Composer berfungsi sebagai penghubung antara proyek yang sedang dikerjakan dengan library dari luar, menggunakan Packagist sebagai repository. Composer adalah alat khusus PHP yang memiliki fitur seperti Gem(Ruby) atau Maven(java). Library dapat diinstal di composer, dan composer secara otomatis dapat menginstall dan mengupdate library yang sangat penting. Dengan menjadi pengendali ketergantungan, composer akan mengelola “ketergantungan” antara repository-repository PHP(juga dikenal sebagai paket), yang di buat oleh seseorang untuk digunakan oleh orang lain [9].

2.6. Laravel

Laravel adalah salah satu framework yang menggunakan konsep MVC yang dikembangkan oleh Taylor O twell tahun 2011. Framework ini ditulis menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman utamanya dan dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal maupun pemeliharaan. Laravel menyediakan sintaks yang ekspresif dan fungsi inti yang jelas, yang dapat menghemat waktu pengerjaan.

Laravel adalah sebuah framework PHP yang menekankan pada kesederhanaan dan fleksibilitas dalam desainnya. Diluncurkan di bawah lisensi MIT dan menggunakan Github sebagai platform berbagi kode, Laravel dikembangkan berdasarkan arsitektur MVC (Model View Controller). Framework ini dilengkapi dengan command line tool bernama “Artisan” yang dapat digunakan untuk packaging bundle dan instalasi bundle[9].

2.7. Xampp

XAMPP adalah paket program web lengkap yang ideal untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri(localhost), terdiri dari Apache HTTP Server, database MySQL, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan PHP [10].

2.8. MySQL

MySQL pertama kali dikembangkan oleh Michael Widenius yang adalah sebuah database yang dapat digunakan sebagai Client maupun server. MySQL adalah nama dari sebuah server database. Sebagai database server, MySQL berfungsi untuk mengelola dan menangani database. Database sendiri adalah suatu pengorganisasian data yang bertujuan untuk memudahkan penyimpanan dan akses data. MySQL termasuk dalam kategori database relasional,

di mana data direpresentasikan dalam bentuk dua dimensi yang secara khusus disebut tabel. Tabel terdiri dari baris dan kolom yang memungkinkan penyimpanan dan manipulasi data secara terstruktur [10].

2.9. Penelitian Terkait

Penelitian sebelumnya yang berjudul “Perancangan Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis Mobile Menggunakan Gps(Studi Kasus Pt. Trans Retail Indonesia)” Studi ini menemukan bahwa aplikasi ini membuat absensi masuk dan pulang karyawan lebih mudah. Serta meningkatkan efisiensi kehadiran karyawan, baik dari segi waktu dan biaya [11]. Dengan aplikasi ini, informasi dapat diterima lebih cepat, akurat dan efisien dibandingkan dengan sistem sebelumnya yang masih manual dan pada Penelitian lainnya yang berjudul “Perancangan Global Positioning System (Gps) Pada Sistem Presensi Online Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall” pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa aplikasi dapat memberikan kontribusi dalam membantu menyelesaikan permasalahan yang ada dan mempermudah dalam mengumpulkan informasi terkait presensi [12].

Kesimpulan dari dua penelitian diatas adalah sama-sama memiliki tujuan yang sama, yaitu untuk memudahkan Manajemen dan Karyawan untuk melaporkan dan mendapatkan informasi seputar presensi kehadiran, pengajuan izin, cuti dan sakit.

3. METODE PENELITIAN

Dalam pengumpulan data yang diperlukan untuk penulisan tentang sistem informasi manajemen presensi gps dan foto karyawan, penulis menggunakan beberapa metode berikut:

3.1. Teknik Pengumpulan Data

A. Observasi

Dalam rangka mendokumentasikan kehadiran karyawan, penulis melakukan pengamatan langsung terhadap proses absensi dan pencatatan kehadiran di PT Cahaya Abadi Ekspres.

B. Wawancara

Berhasil mendapatkan informasi yang diperlukan dalam merancang aplikasi manajemen presensi gps dan foto karyawan di PT Cahaya Abadi Ekspres melalui wawancara langsung dengan supervisor dan PIC area yang bertugas mengelola dan mengontrol kehadiran karyawan.

C. Studi Pustaka

Penulis melakukan pengumpulan data yang meliputi literatur, jurnal, buku, serta bacaan yang terkait dengan judul penelitian.

3.2. Analisis Aplikasi

Langkah pertama dalam proses pengembangan aplikasi adalah menganalisis kebutuhan untuk input dan output yang diharapkan, serta membuat desain

antarmuka pengguna yang akan berfungsi sebagai masukan atau refrensi untuk membuat aplikasi yang mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna.

3.3. Analisis Kebutuhan

Aplikasi sistem informasi manajemen presensi berbasis web yang menggunakan GPS dan foto karyawan pada PT Cahaya Abadi Ekspres diharapkan dapat memberikan solusi yang efektif terhadap beberapa permasalahan yang telah diidentifikasi :

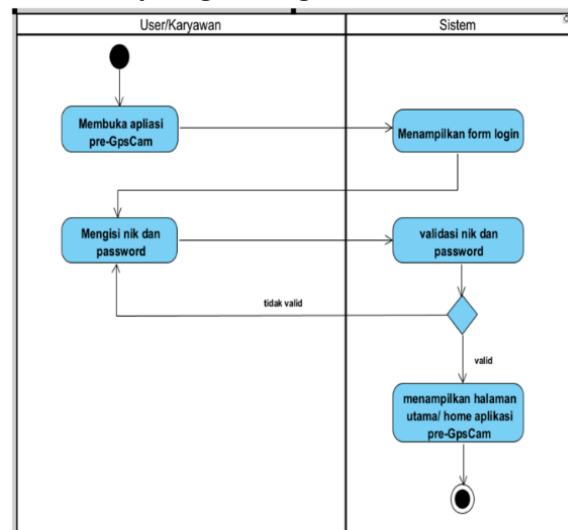
- Dengan adanya menu monitoring dan izin, baik supervisor maupun PIC area dapat memantau kehadiran, cuti, izin, dan sakit karyawan dengan mudah.
- Aplikasi ini akan memberikan laporan detail tentang daftar hadir dan pulang karyawan, serta titik koordinat dan foto selfie.
- Penggunaan titik koordinat dan foto selfie akan membantu karyawan lebih disiplin saat masuk kerja dan menghindari kecurangan.

3.5. Metode Perancangan

Untuk menggambarkan rancangan prosedur sistem yang sedang berjalan, penelitian ini menggunakan metode perancangan UML (*Unified Modeling Language*). Pembuatan use case, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram adalah beberapa tahap yang terlibat dalam proses ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

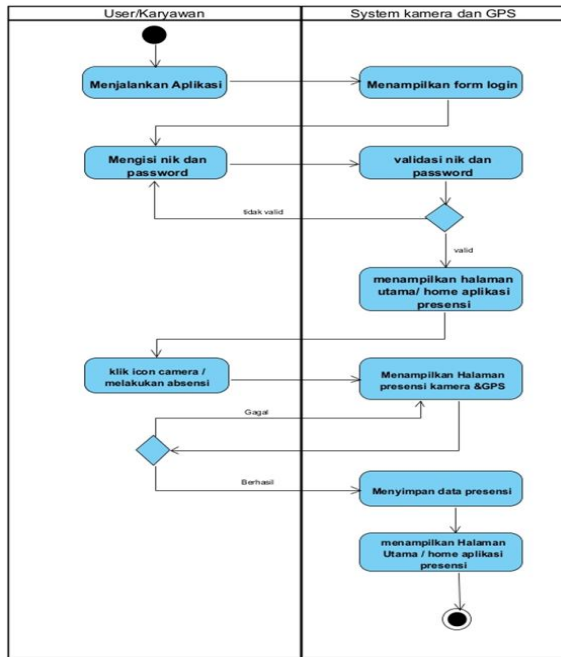
4.1. Activity Diagram Login



Gambar 1. Activity Diagram Login

Gambar 1 menjelaskan bahwa proses login dimulai saat user/admin mengakses sistem. Sistem kemudian menampilkan halaman login, di mana user/admin menginput nik dan password. Setelah itu, sistem mencari data user/admin dalam database. Jika data valid, sistem akan melanjutkan ke halaman utama. Namun, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan error "Nik/Password Salah" dan login akan di tolak.

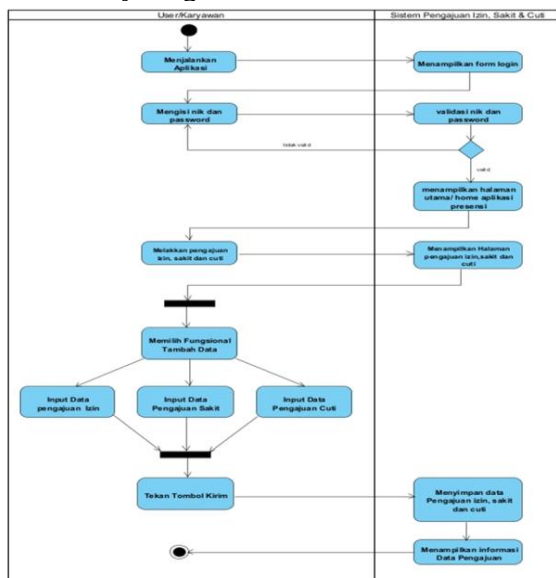
4.2. Activity Diagram Presensi



Gambar 2. Activity Diagram Presensi

Gambar 2 menjelaskan bahwa Pertama, user menjalankan aplikasi dan masuk ke halaman utama. Di halaman utama, user memilih menu absensi untuk melakukan absensi. Jika berhasil, sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam database dan user akan kembali ke halaman utama. Namun, jika absensi gagal, user akan kembali ke halaman absensi dan pesan kesalahan akan ditampilkan.

4.3. Activity Diagram Izin, Sakit dan Cuti

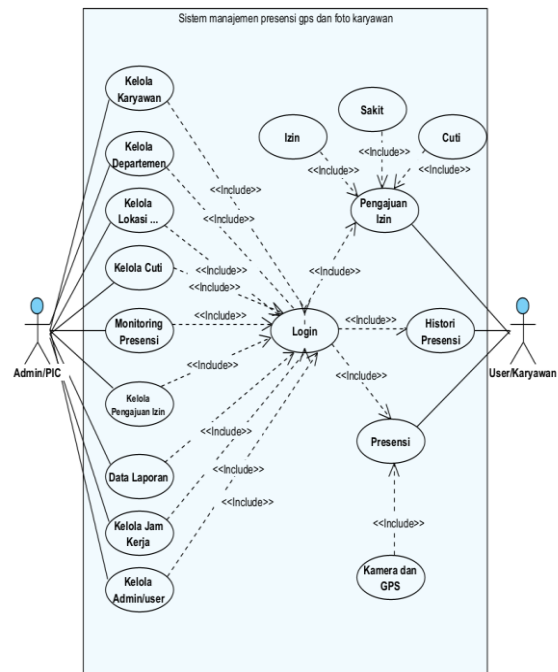


Gambar 3. Activity Diagram Pengajuan izin, sakit dan cuti

Gambar 3 menjelaskan bahwa Pertama, user menjalankan aplikasi dan masuk ke halaman utama. Di halaman utama, user memilih menu pengajuan izin

untuk melakukan pengajuan. User kemudian mengklik "tambah data" untuk memilih antara pengajuan izin, sakit dan cuti. Setelah data diisi, sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam database, menampilkan informasinya, dan kemudian kembali ke halaman data pengajuan.

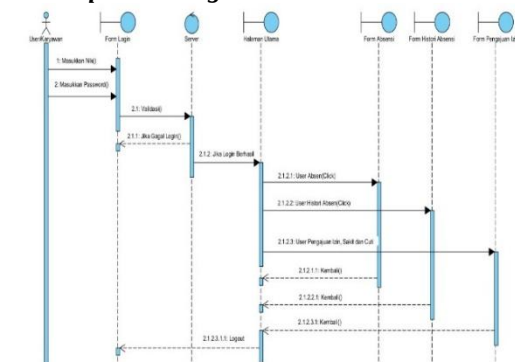
4.4. Use Case Diagram



Gambar 4. *Use Case Diagram*

Gambar 4 menjelaskan bahwa Use case diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor (pengguna sistem) dengan use case (kasus penggunaan) yang sesuai dengan skenario (langkah-langkah) yang telah ditentukan.

4.5. Sequence Diagram

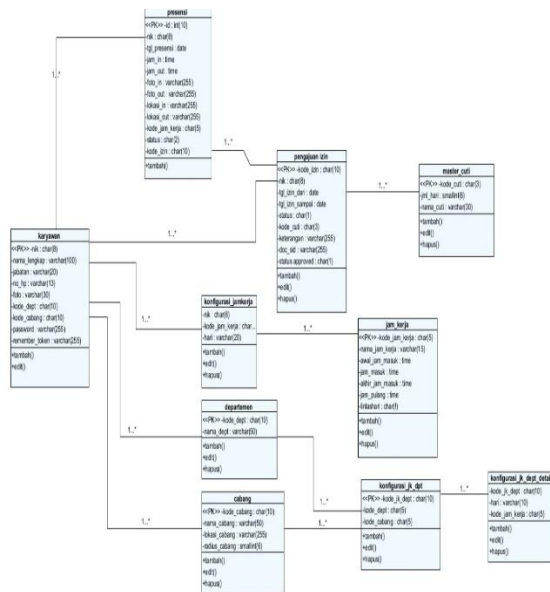


Gambar 5. *Sequence Diagram User*

Gambar 5 menjelaskan bahwa Pada diagram sequence di atas, digambarkan proses yang dilakukan oleh user ketika melakukan aktivitas absensi, pengajuan izin,sakit, cuti ,dan melihat histori absen pada aplikasi. Pertama kali,user akan melihat tampilan menu login. Setelah berhasil login, akan muncul tampilan dashboard. User dapat memilih menu absensi

pada dashboard untuk melakukan input absensi dengan menekan tombol submit absen. Selain itu, user dapat mengajukan izin, sakit, dan cuti dengan memilih menu Izin pada dashboard dan menekan tombol submit kirim setelah mengisi data yang di perlukan. User juga dapat melihat histori absensi yang telah dilakukan. Setelah selesai melakukan aktivitas, user keluar dari aplikasi dengan memilih tombol logout, menandakan bahwa user telah selesai melakukan semua aktivitasnya.

4.6. Class Diagram



Gambar 6. Class Diagram

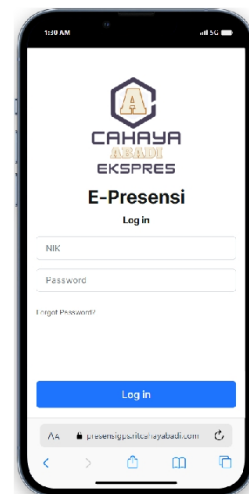
Gambar 6 menjelaskan bahwa Class diagram digunakan untuk menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan kelas-kelas yang ada dalam sistem beserta atribut, metode, dan hubungan antar kelas tersebut. Diagram ini membantu dalam memahami dan merancang struktur serta hubungan antar komponen dalam perangkat lunak.

4.7. User Interface

Antarmuka pengguna atau rancangan layer ini adalah elemen penting dalam sistem yang bertujuan memfasilitasi interaksi antara pengguna dengan program sistemnya. Berikut adalah deskripsi tampilan sistem manajemen presensi Gps dan foto karyawan berbasis web di PT. Cahaya Abadi Ekspres :

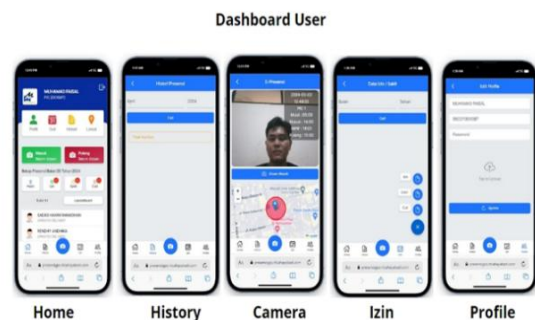
A. Login

Gambar 7 menjelaskan bahwa Halaman Login difungsikan untuk memberikan akses masuk ke aplikasi sesuai dengan peran atau role pengguna yang ingin melakukan login.



Gambar 7. Login

B. Dashboard User

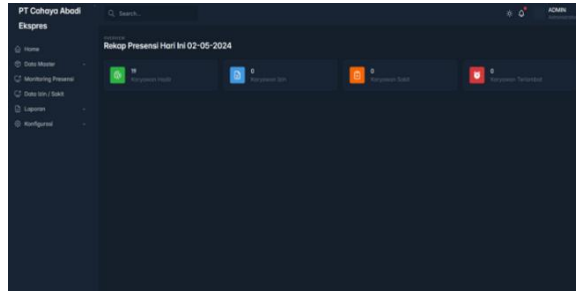


Gambar 8. Dashboard User

Gambar 8 menjelaskan bahwa Pada halaman dashboard pengguna, terdapat 5 tampilan interface yang berbeda, dan setiap tampilan tersebut memiliki menu dengan detail sebagai berikut:

- Interface Home berisi beberapa tampilan seperti absen masuk, absen pulang, data hadir, izin, sakit, dan cuti, serta ada menu leaderboard yang menampilkan siapa saja karyawan yang sudah hadir atau absen masuk.
- Interface History berisikan riwayat absensi karyawan berdasarkan bulan dan tahun.
- Interface Camera berisi absen masuk dan absen pulang, menampilkan maps titik koordinat lokasi serta radius titik koordinat.
- Interface Izin berisi menu aksi izin, sakit dan cuti, serta menampilkan riwayat pengajuan izin, sakit dan cuti.
- Interface Profile berisi data karyawan, foto dan aksi untuk mengganti password.

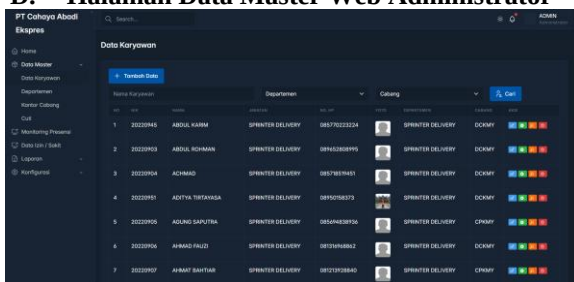
C. Halaman Dashboard Web Administrator



Gambar 9. Halaman Dashboard Web Administrator

Gambar 9 menjelaskan bahwa Pada halaman dashboard administrator terdapat berbagai informasi, karyawan hadir, karyawan izin, karyawan sakit, dan karyawan terlambat pada hari atau tanggal tersebut.

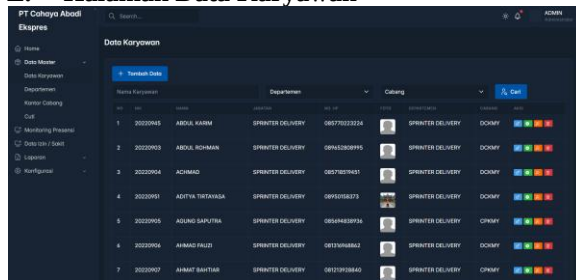
D. Halaman Data Master Web Administrator



Gambar 10. Halaman Data Master Web Administrator

Gambar 10 menjelaskan bahwa Pada halaman data master terdapat berbagai menu seperti data karyawan, departemen, kantor cabang, dan cuti.

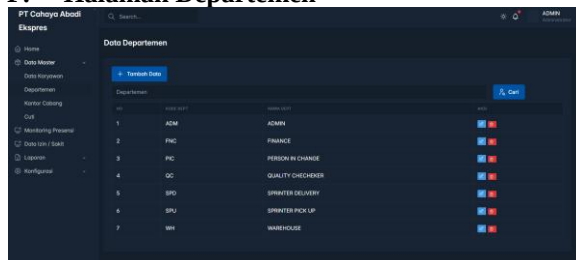
E. Halaman Data Karyawan



Gambar 11. Halaman Data Karyawan

Gambar 11 menjelaskan bahwa Pada halaman data karyawan terdapat beberapa aksi, tambah data, edit, reset password, dan hapus data.

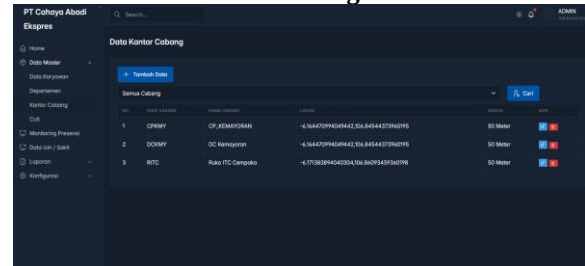
F. Halaman Departemen



Gambar 12. Data Departemen

Gambar 12 menjelaskan bahwa Pada halaman data departemen terdapat beberapa aksi, tambah data, edit dan hapus data.

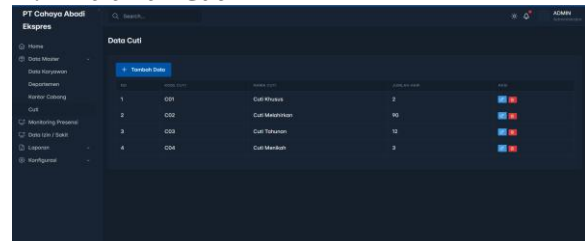
G. Halaman Kantor Cabang



Gambar 13. Halaman Kantor Cabang

Gambar 13 menjelaskan bahwa Pada halaman kantor cabang terdapat beberapa aksi, tambah data kantor cabang, edit data data kantor cabang, hapus data kantor cabang, dan memberi titik lokasi kordinat kantor cabang.

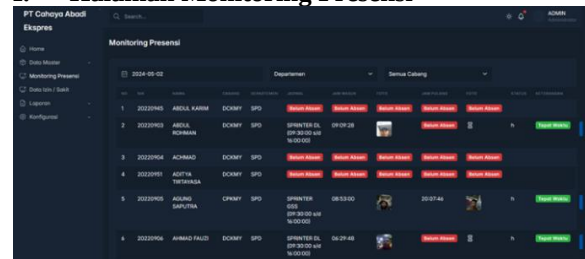
H. Halaman Cuti



Gambar 14. Halaman Cuti

Gambar 14 menjelaskan bahwa Pada halaman cuti terdapat beberapa aksi, tambah data/kategori cuti, edit data/kategori cuti, dan hapus data/kategori cuti.

I. Halaman Monitoring Presensi



Gambar 15. Halaman Monitoring Presensi

Gambar 15 menjelaskan bahwa Pada halaman monitoring presensi administrator, PIC dan Supervisor dapat mengecek dan mengontrol karyawan yang hadir dan tidak hadir.

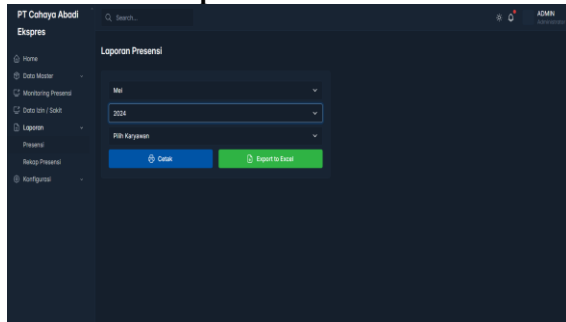
J. Halaman Data Izin / Sakit

Gambar 16 menjelaskan bahwa Pada halaman data izin / sakit dapat melihat riwayat pengajuan sakit,izin dan cuti, serta terdapat beberapa aksi, seperti disetujui atau ditolak.

ID	Nama Karyawan	PIB Status	Aksi
020424004	19-04-2024 s.d 14-04-2024	20220912 BINA SULISTYANTO	SPRINTER DELIVERY
020424007	12-04-2024 s.d 10-04-2024	20220905 SYAMSUL HAFID	SPRINTER DELIVERY
020424005	12-04-2024 s.d 14-04-2024	20220904 ACHMAD	SPRINTER DELIVERY
020424010	11-04-2024 s.d 13-04-2024	20220903 ARDIA KHAMMAN	SPRINTER DELIVERY
020424008	11-04-2024 s.d 13-04-2024	20220907 JAMALUDIN	SPRINTER DELIVERY
020424007	11-04-2024 s.d 11-04-2024	20220918 SURACH	SPRINTER DELIVERY
020424006	11-04-2024 s.d 11-04-2024	20220918 MUHAMMAD RAMA	SPRINTER DELIVERY

Gambar 16. Data Izin/Sakit

K. Halaman Laporan



Gambar 17. Halaman Laporan

Gambar 17 menjelaskan bahwa Pada halaman laporan terdapat beberapa menu, laporan presensi dapat melihat dan mengunduh riwayat absensi karyawan, dan Rekap presensi dapat melihat dan mengunduh riwayat absensi karyawan berdasarkan kantor cabang.

L. Halaman Konfigurasi

PT Cahaya Abadi

Ekspres

Home

Data Master

Monitoring Presensi

Data User Ekspres

Location

Konfigurasi

Jam Kerja

Jam Kerja Departemen

Users

Search

Konfigurasi Jam Kerja

Tampilkan Data

ID	USER ID	NAME ID	WEEK DAY	START TIME	STOP TIME	START TIME	STOP TIME	STATUS	EDIT
1	JAK1	SPRINTER CL	05:00:00	08:30:00	08:30:00	14:00:00	17:00:00	Active	
2	JAK2	PK 2	08:00:00	10:00:00	10:00:00	17:00:00	17:00:00	Active	
3	JAK3	PK 1	05:00:00	14:00:00	14:00:00	17:00:00	17:00:00	Active	
4	JAK4	SPRINTER GRS	05:00:00	08:30:00	08:30:00	14:00:00	17:00:00	Active	

Gambar 18. Halaman Konfigurasi

Gambar 18 menjelaskan bahwa Pada halaman konfigurasi terdapat beberapa menu, jam kerja dan jam kerja departemen dapat mengatur jam masuk dan pulang karyawan.

M. Halaman Users

ID	Nama	Email	Status	Role	Aksi
1	Muhammad Faisal	faisal0409@gmail.com	PERSON IN CHANGE	Administrator	
2	Wawan Mulyawan	wawan.mulyawan3107@gmail.com	PERSON IN CHANGE	Administrator	COMMIT
3	ADMIN	admin@gmail.com	ADMIN	Administrator	COMMIT

Gambar 19. Halaman Users

Gambar 19 menjelaskan bahwa Pada halaman users administrator dapat menambahkan dan menghapus users yang dapat mengakses web administrator.

4.8. Publikasi Software

Sistem informasi ini menggunakan www.presensigps.ritcahayabadi.com sebagai infrastruktur server & domain, dengan layanan server dari www.hostinger.co.id sebuah platform hosting yang menyediakan fitur-fitur unggul untuk mendukung kelancaran sistem informasi tersebut. Detail mengenai biaya dan fitur yang tersedia, yaitu Biaya Domain sebesar Rp. 600.000 selama jangka waktu 1 (satu) tahun.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melalui berbagai tahap dalam pembuatan sistem informasi manajemen presensi gps dan foto karyawan ini, peneliti menyimpulkan bahwa implementasi pada sistem web yang telah dibangun berjalan dengan baik dan menunjukkan integrasi yang solid antara input, proses, dan output mampu meningkatkan efisiensi dalam memonitoring presensi kehadiran karyawan, memudahkan pendataan dan membantu mengurangi potensi kecurangan serta meningkatkan disiplin karyawan terhadap jam masuk kerja. Serta saran, peneliti menyarankan untuk memberikan pelatihan kepada karyawan PT Cahaya Abadi Ekspres untuk mengoperasikan sistem presensi yang memungkinkan monitoring secara real time, sehingga efisiensi absensi dapat diterapkan dengan lebih baik dan juga sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut hingga menjadi lebih lengkap, sehingga nantinya terwujud sebuah SuperApps yang lebih kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hendra, "Pengaruh Budaya Organisasi, Pelatihan Dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Universitas Tjut Nyak Dhien Medan," J.ilmiah Magister Manajemen, vol. 3, no.1, pp 1-12, 2020, doi: 10.30596/maneggio.v3i1.4813.
- [2] K. F. Ferine, "Analisis sistem informasi manajemen berbasis komputer dan sistem presensi finger print terhadap kinerja pegawai di bandara internasional kualanamu," J. Mantik, vol. 3, no. 1, pp. 2017–2020, 2019.
- [3] R. Roosdianto, A. O. Sari, and A. Satriansyah, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan Online," INTI Nusa Mandiri, vol. 15, no. 2, pp. 135–142, 2021, doi: 10.33480/inti.v15i2.1932.
- [4] Z. Yunita, E. R. Susanto, and F. Ulum, "Sistem informasi manajemen monitoring kemajuan pekerjaan konstruksi pada pt pln up3 kota

- metro,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 170–178, 2023.
- [5] D. N. Zuraidah, M. F. Apriyadi, A. R. Fatoni, M. Al Fatih, and Y. Amrozi, “Menelisik Platform Digital Dalam Teknologi Bahasa Pemrograman,” *Teknois J. Ilm. Teknol. Inf. dan Sains*, vol. 11, no. 2, pp. 1–6, 2021, doi: 10.36350/jbs.v11i2.107.
- [6] H. A. Amiral, M. R. Aly, P. Bagaskara, and N. F. Rozi, “Pembuatan Aplikasi Manajemen Penjualan Berbasis Web Toko Artha Mulia Pamenang,” *Pros. Semin. Implementasi Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 1, no. 1, pp. 206–214, 2022, doi: 10.31284/p.semtik.2022-1.2463.
- [7] P. Studi Teknik Elektronika Politeknik Gajah Tunggal, M. Ilham Mahendra, P. Studi Teknik Mesin, and P. Gajah Tunggal, “Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Dalam Penggunaan Kapasitas Mesin Dan Sumber Daya Manusia Berbasis Web Pada Pt Xyz,” *J. Instrumentasi dan Teknol. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 95–101, 2021.
- [8] I. A. Salam, K. Prihandani, and I. Purnamasari, “Rancang Bangun Aplikasi Profit Penjualan Motor Berbasis Desktop Konsep Arsitektur Model View Controller (Mvc),” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 11, no. 3s1, 2023, doi: 10.23960/jitet.v11i3s1.3495.
- [9] W. M. Kansha, “Analisis Perbandingan Framework Codeigniter Dan Laravel Dalam Pengembangan Web Application,” *J. Tek. Inform.*, vol. 9, no. 1, pp. 27–33, 2023.
- [10] Y. Anggraini, D. Pasha, Damayanti, and A. Setiawan, “Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Orbit Station),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70, 2020.
- [11] P. Apriadi and E. Sutrisna, “Perancangan Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis Mobile Menggunakan GPS (Studi Kasus PT. Trans Retail Indonesia),” *J. Autom. Comput. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2023, doi: 10.47134/jacis.v3i1.54.
- [12] E. Pabianan and C. Dewi, “Perancangan Global Positioning System (Gps) Pada Sistem Presensi Online Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall,” *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 285–298, 2023, doi: 10.37792/jukanti.v6i2.1038.